

⑫ 公開特許公報(A)

昭61-23077

⑤ Int. Cl.

B 65 H 31/38  
31/02  
G 03 G 15/00

識別記号

1 1 3

庁内整理番号

7539-3F  
7539-3F  
6691-2H

④ 公開 昭和61年(1986)1月31日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全2頁)

⑬ 発明の名称 複写機の排紙トレイ装置

⑭ 特 願 昭59-143235

⑮ 出 願 昭59(1984)7月12日

⑯ 発 明 者 新 開 道 雄 海老名市本郷2274番地 富士ゼロックス株式会社海老名事業所内

⑰ 出 願 人 富士ゼロックス株式会社 東京都港区赤坂3丁目3番5号

⑱ 代 理 人 弁理士 米原 正章 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

複写機の排紙トレイ装置

2. 特許請求の範囲

複写の完了した用紙2を収容する排紙トレイ4を、用紙搬入側が高く、かつ反対側が低くなるよう傾斜させると共に、上記排紙トレイ4の下部に振動発生手段5を設けて排紙トレイ4を振動させてなる複写機の排紙トレイ装置。

3. 発明の詳細な説明

産業上の利用分野

この発明は排紙された用紙を振動により揃えるようにした複写機の排紙トレイ装置に関する。

従来の技術

従来複写機には複写の完了した用紙を排出するための排紙トレイが設けられている。

発明が解決しようとする問題点

しかし上記従来の排紙トレイは複写機本体に固定されていたため、複写機より排出された用紙がトレイ内でバラバラとなり、複写終了時手

で揃える必要があつた。

この発明は上記不具合を改善する目的でなされたものである。

問題点を解決するための手段及び作用

複写の完了した用紙を収容する排紙トレイを、用紙搬入側が高くなるよう傾斜させ、かつ下部に振動発生手段を設けて排紙トレイを振動させることにより、収容された用紙を傾斜に沿つて落下させて、排紙トレイの側壁で端部を揃えるようにした複写機の排紙トレイ装置。

実施例

この発明の一実施例を図面を参照して詳述すると、図において1は複写機本体で、この本体1内で複写された用紙2は排出ローラ3により排紙トレイ4へ排出されるようになつている。上記排紙トレイ4は排出ローラ3側が高く、かつ反対側が低くなるよう傾斜されていると共に、排紙トレイ4の下方には振動発生手段5が設けられている。上記振動発生手段5は例えば電磁ソレノイド6と、この電磁ソレノイド6に吸着

される吸着片7とよりなる。上記吸着片7はほぼL字形をなして、電磁ソレノイド6に吸着される側の端部が排紙トレイ4の底面に近接されている。また、屈曲部がピン8により回転自在に支承されていると共に、他端部は引張りばね9により、吸着側端部が電磁ソレノイド6と離間する方向へ付勢されている。

一方引張りばね9の反対側にはマイクロスイッチ10が設けられていて、このマイクロスイッチ10の接点10aは電磁ソレノイド6と直流電源11の間に介在され、電磁ソレノイド6が吸着片7を吸着すると接点10aが開成されるようになっている。

すなわち接点10aが開成されると電磁ソレノイド6が吸着片7を解放し、これにより吸着片7はマイクロスイッチ10の接点10aを閉成して電磁ソレノイド6に通電し、電磁ソレノイド6が吸着片7を吸着すると接点10aが開成される。そして上記動作を繰返すことにより吸着片7を振動させて、この振動を排紙トレイ4の底

部へ加えるようになっている。

#### 発明の効果

この発明は以上詳述したように排紙トレイ4の下方に振動発生手段5を設けて排紙トレイ4を振動させるようにしたこと、排紙トレイ4内へ排出された用紙2は振動により排紙トレイ4の傾斜に沿って落下し、排紙トレイ4の側壁で端部が揃えられるため、複写後排紙トレイ4より取出した用紙2を揃える必要がない。これによつて操作性が向上すると共に、揃える際用紙の縁部を損傷するなどの虞れもない。

#### 4. 図面の簡単な説明

図面はこの発明の一実施例を示す概略構成図である。

2は用紙、4は排紙トレイ、5は振動発生手段。

出願人 富士ゼロックス株式会社

代理人 弁理士 米 原 正 章  
弁理士 浜 本 忠

